

Akuttaftalen

Evaluering af akuttaftalen

Sygeplejerskernes arbejdsopgaver i
lægevagten

Evaluering af akutaftalen i Region Midtjylland
Evalueringsrapport, august 2014
ISBN: 978-87-90004-24-8

Rapporten er udarbejdet af:

Charlotte Gjørup Pedersen, ph.d., cand.scient.san.
Linda Huibers, ph.d., M.D.
Grete Moth, ph.d., cand.scient.san.
Morten Bondo, praktiserende læge, ph.d.

Forskningsenheden for Almen Praksis
Aarhus Universitet
Bartholins Allé 2
DK-8000 Aarhus C
T: 871 68059
E: fe.aarhus@alm.au.dk

Copyright: Forskningsenheden for Almen Praksis i Aarhus, Aarhus Universitet.
Gengivelse af figurer og tabeller er tilladt med tydelig kildeangivelse.

Indholdsfortegnelse

Sammenfatning.....	6
Indledning	9
Begrebsafklaring	10
Metode	11
Resultater.....	15
Diskussion	28
Anbefalinger	30
Konklusion	30
Bilag 1 – skema 1	32
Bilag 2 – skema 2	34
Bilag 3 – skema 3	35
Bilag 4	36
Bilag 5	37

Sammenfatning

Baggrund: I september 2012 blev der i Region Midtjylland implementeret en ny akutaftale, som var udarbejdet i et samarbejde mellem PLO-Midtjylland og Region Midtjylland. Akutaftalens fire kerneområder var: at implementere nye visitationsregler for akutte henvendelser (bortset fra alarm 1-1-2), at behandle flere småskader i almen praksis i dag- og vagttid, at give vagtlægerne adgang til flere diagnostiske undersøgelsesmetoder og at etablere et samarbejde mellem sygeplejersker og vagtlæger i lægevagtkonsultationerne.

Hensigten med samarbejdet mellem sygeplejersker og vagtlæger var at opnå et bedre samarbejde mellem skadestuer/akutafdelinger/akutklinikker og lægevagten, at øge patientflowet og at mindske patienternes ventetid. Med den nye aftale skal sygeplejerskerne udføre både assisterende og selvstændige behandleropgaver, men derudover skal de også observere patienterne i venteområdet i lægevagten fx kan de nu omvisitere dem til behandling på sygehuset.

Det er relevant at evaluere samarbejdet, og derfor var formålene med denne delundersøgelse:

1. At kortlægge, hvor mange assisterende og selvstændige behandleropgaver sygeplejerskerne udfører i lægevagtkonsultationerne
2. At undersøge, hvilke behandleropgaver sygeplejerskerne udfører i lægevagtkonsultationerne
3. At undersøge, hvor mange patienter sygeplejerskerne omvisiterer fra lægevagten til skadestuer/akutafdelinger/akutklinikker og årsagen til denne omvisitering.

Metode: Undersøgelsen blev gennemført som en tværsnitsundersøgelse. Data blev indsamlet i perioden fra 23. september til 6. oktober 2013 i Region Midtjylland. Alle sygeplejersker med vagter i lægevagten i den angivne periode blev inviteret til at deltage i undersøgelsen. De deltog ved at udfylde et registreringsskema hver gang, at de havde udført en assisterende eller en selvstændig behandleropgave i lægevagten og hver gang, at de omvisiterede patienter fra lægevagten til sygehusregi. Tre registreringsskemaer blev udviklet og anvendt: skema 1 til registrering af sygeplejerskernes typer af behandleropgaver (assisterende eller selvstændige behandleropgaver) og detaljer om de specifikke arbejdsopgaver, skema 2 til registrering af de patienter, som blev omvisiteret fra lægevagten til sygehusregi, og skema 3 til registrering af baggrundsoplysninger om sygeplejerskerne (engangsregistrering).

Resultater: Mindst 95,2 % af sygeplejerskerne med vagter i lægevagten deltog i undersøgelsen. Deraf var 69,0 % behandlersygeplejersker. Sygeplejerskerne assisterende i 33,0 % af alle lægevagtkonsultationer (n = 6660) i undersøgelsesperioden. Selvstændige behandleropgaver blev udført på 4,2 % af alle patienter, der henvendte sig i lægevagtkonsultationerne. I alt 2.505 udfyldte skemaer (skema 1) blev inkluderet i undersøgelsen. I lægevagten's akutafdelinger udførte sygeplejerskerne oftest assisterende behandleropgaver (vest: 96,0 %, øst: 92,3 %), hvilket også gjorde sig gældende for deres arbejde i akutklinikkerne (vest: 84,7 %, øst: 74,4 %). I lægevagt-

konsultationerne toppede patientantallet på hverdage mellem kl. 19 og 20 og i weekenderne mellem kl. 10 og 20. Sygeplejerskerne ydede flere assisterende behandleropgaver i perioder med et højt patientantal.

Sygeplejerskernes arbejde bestod oftest i at tage blodprøver, urinundersøgelser ved urinstix, måle temperatur, udføre sårbehandling, give injektioner, yde psykisk omsorg til patienter og pårørende samt informere om det videre behandlingsforløb.

Sygeplejerskerne omvisiterede i alt 2,2 % af alle patienter fra lægevagtskonsultationerne til sygehusregi. Den hyppigste grund til at omvisitere patienterne var skadens omfang. Yngre personer og mænd blev oftest omvisiteret. Vi anvendte diagnosekoder fra skadestuen til at fastslå kontaktårsagen for patienter, som blev omvisiteret. De hyppigste kontaktårsager var læsioner, åbne sår, frakturer, hjernerystelser, distorsioner, kontusioner, luksationer og andengradsforbrænding.

Diskussion og anbefalinger: Sygeplejerskerne har meget hurtigt fået en aktiv rolle ved konsultationerne i lægevagten. De assisterer vagtlægerne ved 1/3 af alle konsultationerne, særligt når der er mange patienter, mens de kun i mindre omfang gennemfører selvstændig behandling. Der kan stilles spørgsmål ved, om sygeplejerskernes faglige kompetencer anvendes optimalt i lægevagten. Halvfjerds procent af sygeplejerskerne i undersøgelsen var behandlersygeplejersker, som selvstændigt ville kunne undersøge, diagnosticere, behandle og dokumentere lægeudpegede patientgrupper ud fra beskrevne instrukser (e-dok.rm.dk). Trods af disse selvstændige behandlerkompetencer udfører sygeplejerskerne oftest assisterende behandleropgaver, som sandsynligvis vil kunne varetages af basissygeplejersker med erfaring inden for akut behandling. På skadestuerne foreligger der klare instrukser for, hvilke patientgrupper sygeplejerskerne kan behandle selvstændigt (e-dok.rm.dk). Lignende instrukser foreligger kun for behandlersygeplejersker i lægevagten ved akutklinikkerne (5). I akutafdelingerne er der ikke lavet yderligere standarder end dem, som er beskrevet i akutaftalens bilag.

Sygeplejerskerne bidrager med en lang række forskellige opgaver i lægevagten, bl.a. med at lave de nye tests og undersøgelser, der er blevet mulige at gennemføre i lægevagten med indførelsen af akutaftalen. Derfor har det ikke været nødvendigt i større udstrækning at øge antallet af vagtlæger i konsultationerne.

Lægerne er erfarne i behandlingen af patienterne og kan færdiggøre behandlingerne hurtigt. At sygeplejerskerne i højere grad assisterer end behandler selvstændigt kan være udtryk for en rationel anvendelse af deres tid, der er med til at sikre et højt patientflow. Vagtlægerne har det overordnede ansvar for konsultationerne – også for aktiviteter udført af sygeplejerskerne. Derfor er det naturligt, at lægerne er involveret i langt de fleste forløb i konsultationerne

Den enstrengede indgang til sundhedsvæsenet betyder, at alle patienter skal telefonvisiteres af almen praksis til akut behandling (bortset fra alarm 1-1-2). Af de telefonvisiterede patienter til

lægevagtkonsultation blev 2,2 % omvisiteret af sygeplejerskerne til behandling i sygehusregi. Samlet var det således langt den største del af visitationerne, der ikke blev ændret, hvilket tyder på høj kvalitet af telefonvisiteringen.

Anbefalinger

- 1) Det bør undersøges, om sygeplejerskerne kan og bør involveres mere i patientbehandlingerne i lægevagten.
- 2) Det bør undersøges, om sygeplejerskerne kan og bør udføre flere selvstændige behandlingsopgaver og – i så fald – hvordan det kan organiseres.
- 3) Det bør vurderes, om de nødvendige instrukser eller retningslinjer for samarbejdet mellem sygeplejerskerne og vagtlægerne er tilgængelige og omhandler de forventede arbejdsopgaver.
- 4) Det bør sikres, at vagtlægerne har tilstrækkelige retningslinjer for at visitere skader.

Konklusion

Sygeplejerskerne er kommet godt i gang i lægevagtkonsultationerne i Region Midtjylland, da de er involveret i en tredjedel af alle patientkontakter. Deres funktioner består oftest i at assistere vagtlægerne med arbejdsopgaver som blodprøvemåling, urinundersøgelse, temperaturmåling, sårbehandling, give injektioner, yde psykisk omsorg til patienter og pårørende og informere om det videre behandlingsforløb. Af de telefonvisiterede patienter omvisiterer sygeplejerskerne 2,2 % fra lægevagten til sygehusregi - oftest på grund af skadens omfang.

Indledning

I september 2012 blev der i Region Midtjylland implementeret en ny akutaftale, som var udarbejdet i et samarbejde mellem PLO-Midtjylland og Region Midtjylland. Formålene med akutaftalen var at etablere en enstregig indgang til akutsystemet (bortset fra alarm 1-1-2) og at udnytte eksisterende ressourcer på akutområdet bedre. De fire kernepunkter i akutaftalen var: ændring af visitation af alle akutte henvendelser til almen praksis (fraset 112), håndtering og behandling af flere skader i almen praksis (både i dag- og vagttid), flere diagnostiske redskaber i lægevagten og etablering af et samarbejde mellem sygeplejersker og vagtlæger i lægevagtkonsultationerne.

Den nye enstrengede indgang til akutsystemet i Region Midtjylland betyder, at alle med et behov for akut lægehjælp skal visiteres til behandling. Inden de normale åbningstider i almen praksis fungerer egen læge som visitator til akutbehandling. Uden for disse åbningstider varetages visitationen af vagtlægerne.

Med henblik på at udnytte de eksisterende ressourcer bedre fik vagtlægerne adgang til flere diagnostiske undersøgelser, f.eks. røntgenundersøgelser og flere typer af blodprøver: c-reaktivt protein (CRP), blodprocent (hæmoglobin) og blodglukose, for derved selv at kunne afslutte flere patienter end hidtil.

Hensigten med at etablere et tættere samarbejde mellem sygeplejersker og vagtlæger var at opnå et bedre samarbejde mellem skadestuer/akutafdelinger/akutklinikker og lægevagten. Det var også tanken, at sygeplejerskernes indsats med assisterende og selvstændige behandlingsopgaver i lægevagten kunne være med til at øge patientflowet og mindske patienternes ventetid. Desuden skal sygeplejerskerne observere patienterne i venteområdet i lægevagten, og de har mulighed for at omvisitere patienter til behandling på sygehuset, hvis en patients tilstand udvikler sig kritisk, eller hvis det af logistiske årsager kan være hensigtsmæssigt at flytte patienter (typisk ved stor travlhed i lægevagten).

Effekten af implementeringen af akutaftalen i forhold til sygeplejerskernes aktiviteter i lægevagten er ukendt. Det er også uvist, i hvor høj grad sygeplejerskerne udfører assisterende og selvstændige behandlinger i lægevagten. Derudover er det uklart, hvilke arbejdsopgaver sygeplejerskerne udfører i lægevagtkonsultationerne, og hvor mange patienter de omvisiterer.

Formålene med denne delundersøgelse er:

- 1) At kortlægge, hvor mange assisterende og selvstændige behandlingsopgaver sygeplejerskerne udfører i lægevagtkonsultationerne
- 2) At undersøge, hvilke behandlingsopgaver sygeplejerskerne udfører i lægevagtkonsultationerne

- 3) At undersøge, hvor mange patienter sygeplejerskerne omvisiterer fra lægevagten til skadestuer/akutafdelinger/akutklinikker og årsagen til denne omvisitering.

Begrebsafklaring

I denne undersøgelse anvendes en række begreber, som defineres nedenfor for at sikre en fælles begrebsforståelse.

Assisterende behandleropgave:

Behandlingsopgaver, som sygeplejersker udfører i et samarbejde med vagtlæger (inkl. klargøring og afslutning af patienten).

Selvstændig behandleropgave:

Behandlingsopgaver, som sygeplejersker udfører uden involvering af vagtlægen (opstart, udførelse og afslutning af patienten).

Øst-vest-fordeling:

I en del af analyserne arbejder vi med en øst-vest-fordeling af konsultationerne i lægevagten i Region Midtjylland (Boks 1). Baggrunden for denne fordeling er, at der før akutaftalen var regional forskel i visitationen af patienter til skadestuerne. I øst blev skader sygeplejevisiteret, mens de i vest blev lægevisiteret allerede før akutaftalen. Derudover har der også tidligere været tilknyttet sygeplejersker til konsultationerne i den vestlige del, mens det aldrig har været tilfældet i den østlige del af regionen. Opdelingen af konsultationerne i lægevagten i en østlig og en vestlig del er således gjort på baggrund af disse tidligere strukturelle forskelle i organiseringen af konsultationerne. Ved at anvende denne øst-vest-fordeling forventede vi at kunne identificere eventuelle regionale forskelle i sygeplejerskernes arbejdsfunktioner.

Boks 1. Opdeling af lægevagten konsultationssteder i en østlig og vestlig del i Region Midtjylland.

Område	Konsultationssteder i lægevagten
Øst	Lægevagten i Aarhus, Horsens, Randers, Viborg, Grenaa, Silkeborg og Skive
Vest	Lægevagten i Herning, Ringkøbing og Holstebro

Akutklinikker:

Akutklinikkerne behandler mindre skader. De er bemandet med sygeplejersker, og vagtlægen i området er den lægelige "back-up". Der er døgnåbne akutklinikker i Holstebro og Silkeborg, mens akutklinikkerne i Grenaa, Skive og Ringkøbing har åbent fra kl. 8-22.

Skadestue/akutafdelinger:

Skadestuerne/akutafdelingerne behandler både større og mindre skader. Her er en fast bemanning af både sygeplejersker og læger. Det er også skadestuerne, der modtager patienter med alvorlige skader og livstruende sygdom, og disse patienter ankommer typisk med ambulance.

Der er døgnåbne skadestuer/akutafdelinger på hospitalerne i Herning, Horsens, Randers, Viborg og Aarhus. I Holstebro er der skadestuefunktion fra kl. 8-22, men kun for lettere skader og sygdom.

Metode

Undersøgelsesdesign og dataindsamling

Undersøgelsen blev gennemført som en tværsnitsundersøgelse og blev gennemført fra 23. september til 6. oktober 2013 i Region Midtjylland. Alle sygeplejersker med vagter i lægevagten i denne periode blev inviteret til at deltage i undersøgelsen. De skulle udfylde et registreringskema hver gang, at de udførte en assisterende eller selvstændig behandlingsopgave i lægevagten og hver gang, at de omvisiterede patienter fra lægevagten til sygehusregi.

Registreringskemaer

I undersøgelsen blev der anvendt tre registreringskemaer:

- **Skema 1** til registrering af, hvilken behandling sygeplejerskerne gennemførte, og om det var en assisterende eller selvstændig behandlingsopgave (Bilag 1)
- **Skema 2** til registrering af patienter, som blev omvisiteret fra lægevagten til skadestuer/ akutafdelinger/akutklinikker (Bilag 2)
- **Skema 3** til registrering af baggrundsplysninger om sygeplejerskerne (Bilag 3).

Skema 1 og 2 indeholdt oplysninger om patienternes CPR-numre, dato og tidspunkt for patientkontakten samt sygeplejerskernes initialer. Skema 3 indeholdt sygeplejerskernes initialer. Oplysningerne var nødvendige for at samkøre oplysninger fra de tre skemaer i efterfølgende analyseprocesser. Skema 1 og 2 havde fortrykt bynavn, afhængig af lokaliteten af lægevagten.

Udvikling og pilottest af skema 1

Formålet med skema 1 var at registrere sygeplejerskernes arbejdsopgaver i lægevagten. Udviklingen af spørgsmålene i skemaet blev inspireret af Region Midtjyllands informationspjece om akutsamarbejdet (1), som beskriver sygeplejerskernes forventede arbejdsopgaver i lægevagten (Boks 2). Derudover blev der hentet fagligt input fra erfarne sygeplejersker med tilknytning til lægevagten og fra styregruppen for evaluering af akutaftalen (repræsentanter fra PLO-Midtjylland og Region Midtjylland).

I skema 1 blev sygeplejerskerne bedt om at registrere, hvilken type af behandling (assisterende eller selvstændig), de havde udført. Derudover udformede vi tre hovedemner til klassificering af sygeplejerskernes arbejdsopgaver: 1) undersøgelser og prøver, 2) skadebehandling, 3) information, observation og koordination. Til hvert hovedemne udarbejdede vi relevante på forhånd fastlagte svarkategorier samt afkrydsningsfelter til markering af, om arbejdsopgaven var blevet uddelegeret af en vagtlæge.

Skema 1 blev pilottestet af syv sygeplejersker fra lægevagten i Region Midtjylland (to sygeplejersker i Aarhus, to i Viborg og tre i Randers), ligesom styregruppen for evaluering af akutaftalen gennemgik skemaet. Testgruppens opgave var at gennemgå skemaet og afgøre dets

relevans og undersøge, hvorvidt de mulige svarkategorier var meningsfulde, eksklusive og ekshausive. Testgruppens tilbagemeldinger blev medtaget i revideringen af skemaet. Det endelige skema er vist i Bilag 1.

Boks 2. Beskrivelse af de forventede sygeplejerskeopgaver i lægevagten (2 - 4).

Sygeplejeopgaver	Beskrivelse
Modtage patienter	<ul style="list-style-type: none"> - At modtage patienter og vurdere, om der er ændringer siden visitationen - At stille supplerende spørgsmål, udføre måling af vitale parametre eller foretage urinundersøgelse inden konsultationen - At omvisitere patienten efter aftale med vagtlægen
Tilse patienter i lægevagtens venteområde	<ul style="list-style-type: none"> - At holde opsyn med ventende patienter og håndtere forespørgsler fra ventende patienter - At være opmærksom på patienter, der har behov for fremskyndet hjælp
Understøtte behandling i lægevagten	<ul style="list-style-type: none"> - At måle CRP, hæmoglobin eller blodglukose - At udføre urinundersøgelser vha. urinstix - At lave EKG-måling - At lave halspodning (strep A-test)
Assistere vagtlægen ved patientbehandling	<ul style="list-style-type: none"> - At anlægge blærekateter - At behandle astma - At overvågne dårlige patienter inden overflytning til hospitalsregi - At assistere ved gynækologiske undersøgelser - At udlevere medicin ordineret af vagtlægen - At måle vitale parametre ved behov (blodtryk, puls, respiration, temperatur, saturation) - At informere og instruere patienten om behandling - At observere patienter kortvarigt efter lægebehandling, inden overflytning eller før indlæggelse
Behandle skader selvstændigt eller i samarbejde med vagtlægen	<ul style="list-style-type: none"> - At fjerne fremmedlegeme i øre, næse eller hud - At behandle øjenskader (fremmedlegeme, svejseøjne, mindre stænkskader) - At behandle sårskader (fx mindre bidsår og brandsår) med suturering eller limning

Udvikling og pilottest af skema 2

Hensigten med skema 2 var at registrere antallet af de patienter, som sygeplejerskerne omvisiterede fra lægevagten til skadestue/akutafdeling/akutklinik (uden involvering af vagtlægen) og årsagen til omvisiteringen. Dette skema blev også udviklet med inspiration fra Region Midtjyllands informationspjece om akutsamarbejdet (1) og med fagligt input fra erfarne sygeplejersker med tilknytning til lægevagten samt styregruppen for evaluering af akutaftalen.

I skema 2 blev sygeplejerskerne bedt om at registrere dato og tidspunkt for omvisitering. Dernæst skulle de registrere årsag(er) til omvisiteringen ved at afkrydse ét af fire fastlagte svarkategorier: 1) patientens fysiske tilstand var ustabil, 2) spidsbelastning i lægevagten, 3) skadens omfang eller 4) anden årsag (inkl. tekstfelt).

Skema 2 blev pilottestet ud fra samme fremgangsmåde som ved skema 1. Den endelige udgave af skema 2 er vist i Bilag 2.

Udvikling af skema 3

Skema 3 blev anvendt til at indsamle baggrundsoplysninger for samtlige sygeplejersker, der kunne tage vagter i lægevagten. Selve registreringen var en engangsregistrering og fandt sted i ugerne op til gennemførelsen af resten af undersøgelsen. Der blev spurgt ind til sygeplejerskernes køn, alder, profession og anciennitet som henholdsvis basissygeplejerske, behandlersygeplejersker eller sygeplejerske i skadestuen. Sygeplejerskerne skulle desuden registrere deres initialer, som også skulle påføres skema 1 og 2 for at muliggøre samkørsel af skemaerne i analyseprocesserne.

Orientering af sygeplejerskerne

I ugerne op til undersøgelsesstarten havde afdelingssygeplejerskerne informeret sygeplejerskerne i lægevagten om undersøgelsen. Vores informationsmateriale blev rundsendt i afdelingernes nyhedsbreve eller sendt direkte til sygeplejerskernes e-mail. Derudover tilbød vi alle afdelings-sygeplejersker at afholde et informationsmøde om undersøgelsen. Vi afholdt møder i Viborg, Randers og Aarhus.

Praktisk gennemførelse

Der blev anvendt registreringsskemaer i papirformat. Skemaerne blev rundsendt en uge før undersøgelsesstart og placeret et synligt og tilgængeligt sted for sygeplejerskerne i lægevagten. Tidsfristen for at returnere de udfyldte spørgeskemaer var en uge efter, at undersøgelsen sluttede.

Datamanagement

De returnerede registreringsskemaer blev dobbeltindtastet i it-programmet EpiData. Dernæst blev der udført datamanagement i skema 1.

Datamanagement skema 1

Vi foretog en systematisk gennemgang af alle returnerede skemaer (n = 2607) og ekskluderede 105 skemaer. Årsager til eksklusion var:

- At sygeplejerskerne som det eneste havde registreret, at de havde startet computeren i lægevagten, ryddet op eller opfyldt skabe (n = 17).
- At der var dobbeltregistrerede skemaer på samme patient (samme dag og tidspunkt). Disse blev komprimeret til én patientkontakt med alle informationer fra de to skemaer (n = 30).
- At sygeplejerskerne udelukkende havde registreret, at de havde tilset patienten i venteområdet eller at patienten var ankommet (n = 43). Sygeplejerskernes tilsyn af patienterne i venteområdet til lægevagten er vigtigt og er en grundlæggende handling, som ydes til alle patienter i lægevagten. Derfor har vi valgt at udelade denne del af sygeplejerskernes arbejdsopgaver i denne undersøgelse.
- At sygeplejerskerne havde registreret type af behandlingsopgave under svarkategorien "andet", og det var dermed uklart, om de udførte en assisterende eller selvstændig opgave (n = 15).

Derudover fandt vi flere fejlregistreringer. For 133 registrerede handlinger havde sygeplejerskerne markeret handlinger som selvstændige behandleropgaver. Men samtidig havde de længere nede på skemaet registreret arbejdet som uddelegeret af vagtlægen. Derfor blev disse tolket som fejlregistreringer - og blev omkodet fra "selvstændig" til "assisterende" behandleropgaver. Derudover blev der lavet dataændringer under hovedemnet "undersøgelser og prøver", da 75 udførte CPR-målinger var registreret under svarkategorien "andet". Disse blev omkodet til svarkategori "blodprøver".

Registrering af type af behandleropgave manglede for 407 af de inkluderede skemaer (skema 1, n = 2502). For at afgøre, om der var tale om selvstændig eller assisterende behandleropgave, sammenkørte vi patienternes CPR-numre og konsultationsdato med data om ydelseshonorering fra lægevagten (sygesikringsdata). Ved 340 af de 407 patienter, var der registreret en ydelseskode 0101 (konsultation) i lægevagten. I disse tilfælde tolkede vi det derfor til, at sygeplejerskerne havde udført en assisterende behandleropgave. For de resterende 67 fandt vi ikke et link mellem CPR nr. på sygeplejerskernes skemaer og en ydelseskode 0101 i lægevagten (vagt lægerne havde dermed ikke registreret en ydelse for behandling af patienten). Vi valgte her at kode kontakten som en selvstændig behandleropgave, selvom vi ikke har viden om, hvorvidt sygeplejersken havde kontakt til en læge på akutafdelingen ang. behandlingen af patienten.

Analysemetode

På baggrund af sygesikringsdata fra Region Midtjylland fandt vi, at der havde været 6660 konsultationer i lægevagten (ydelseskode 0101) i undersøgelsesperioden. Der var desuden udført 698 blodprøvemålinger. Disse oplysninger er medtaget for at kunne beregne andelen af sygeplejerskernes indsats i lægevagten.

Vi brugte patienternes adresse (postnummer) til at udarbejde en øst-vest-fordeling af patienterne på basis af vagtområderne i lægevagten, hvilket var nødvendigt for at lave en patientkarakteristik af de 6660 konsultationer i lægevagten.

Vi indhentede også diagnosekoder for de patienter, som sygeplejerskerne omvisiterede fra lægevagten til skadestuer/akutafdelinger/akutklinikker. Vi anvendte patienternes CPR-numre og kontaktdato i lægevagten til at indhente diagnosekoder ifølge International Classification of Diseases, version 10 (ICD-10) fra skadestuer/akutafdelinger/akutklinikker.

Vore resultater præsenteres med deskriptiv statistik (frekvenser og procentfordelinger). Derudover har vi udført statistiske test for at undersøge eventuelle sammenhænge i data. Disse er udført ved chi²-test og suppleret med p-værdier ud fra et signifikansniveau på 5 %. Statistiske forskelle ($p < 0,05$) bliver i resultatafsnittet fremhævet med en stjerne (*). Analyserne blev udarbejdet i statistikprogrammet STATA, version 13.

Tilladelser

Undersøgelsen er godkendt af Datatilsynet (J.nr. 2013-41-1818). Det var ikke relevant at indhente tilladelser fra Sundhedsstyrelsen eller Videnskabetisk Komité.

Resultater

Beskrivelse af deltagende sygeplejersker

Ifølge afdelingssygeplejerskerne bemandede de enkelte lægevagtkonsultationer med én sygeplejerske om aftenen på hverdage og to sygeplejersker på lørdage og søndage – de deler dag- og aftenvagterne. Det var ikke muligt at få det eksakte antal sygeplejersker på vagt i undersøgelsesperioden i fra alle akutafdelinger/akutklinikker. For ikke at overestimere deltagerprocenten har vi på disse steder regnet med, at der ikke var gengangere på de enkelte vagter i løbet af de to uger (dog var det typisk 2 sygeplejersker, der passede de 4 vagter i weekenderne). Det betyder, at der maksimalt var 105 forskellige sygeplejersker på vagt i undersøgelsesperioden. Vi modtog udfyldte skemaer (skema 1) fra 100 unikke sygeplejersker. Det betyder, at mindst 95,2 % af sygeplejerskerne med vagter i lægevagten deltog i undersøgelsen.

De fleste sygeplejersker var kvinder (98,0 %) og gennemsnitsalderen var 48 år. Sygeplejersker fra lægevagten i den østlige del af regionen var hyppigere repræsenteret end deres kollegaer fra vest (øst: 76,0 %, vest: 24,0 %), hvilket ikke er unaturligt set ud fra befolkningstætheden i Region Midtjylland. Behandlersygeplejersker udgjorde 69,0 % af sygeplejerskerne, og de havde i gennemsnit syv års erfaring som behandlersygeplejerske (Tabel 1).

Tabel 1. Baggrundsoplysninger for deltagende sygeplejersker.

	Deltagende sygeplejersker (n = 100)
Køn, n (%)	
Mænd	1 (1,0)
Kvinder	98 (98,0)
Manglende oplysninger	1 (1,0)
Alder, gennemsnit i år^a, n (min. – maks.)	48 (27 – 64)
Konsultationssted, n (%)	
Øst	76 (76,0)
Vest	24 (24,0)
Profession, n (%)	
Sygeplejersker	29 (29,0)
Behandlersygeplejersker	69 (69,0)
Manglende oplysninger	2 (2,0)
Anciennitet, gennemsnit i år^b, (min. – maks.)	
Sygeplejersker	14 (0 – 40)
Behandlersygeplejersker	7 (1 – 15)

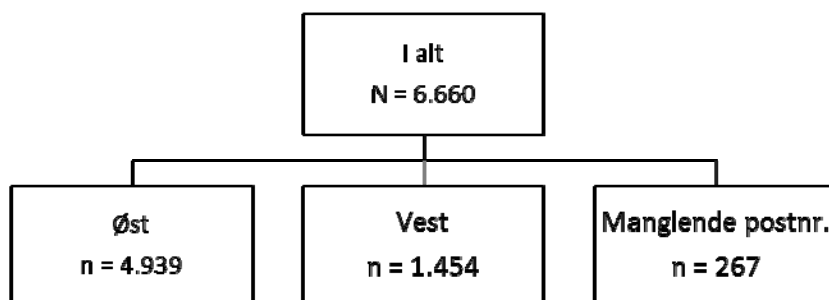
^aTo sygeplejersker havde ikke oplyst alder

^bTo sygeplejersker havde ikke angivet anciennitet

Beskrivelse af patienterne i lægevagtkonsultationerne

Af de 6.660 registrerede patientkontakter i lægevagtkonsultationerne havde 74,2 % bopæl i den østlige del af regionen, og 21,8 % havde i den vestlige del (Figur 1).

Figur 1. Antal registrerede patienter i konsultationerne i lægevagten i alt, fordelt på øst og vest (ifølge patientens postnummer).



Patientpopulationen i konsultationerne bestod af lidt flere kvinder end mænd (kvinder: 50,1 %, mænd 49,9 %), og unge under 18 år udgjorde den største gruppe (37,5 %)(Tabel 2).

Sygeplejerskerne angav i 33,0 % af tilfældene, at de udførte en assisterende behandling.

Sygeplejerskerne udførte oftest assisterende behandleropgaver ved behandling af kvinder (kvinder: 34,3 %, mænd: 30,2 %), unge patienter under 18 år (43,7 %) og patienter > 70 år (40,2 %).

Sygeplejerskernes selvstændige behandleropgaver registreres ikke med en ydelseskode 0101 (konsultation). Derfor er behandlingen af disse patienter ikke inkluderet i antallet af patient-kontakter i lægevagtkonsultationerne. De to tal skal således adderes, når deres respektive andele skal vurderes. Af alle de patienter, som kommer i lægevagten (6.660 + 298 = 6.958), udgør selvstændige behandlinger 4,2 %. Det var oftere ved mænd end ved kvinder (mænd: 49,3 %, kvinder 43,6 %, manglende oplysninger: 7,1 %) og ved personer under 18 år (< 18 år: 36,9 %), at sygeplejerskerne udførte selvstændig behandling.

Tabel 2. Køn og alder på patienter ved lægevagtskonsultationer, fordelt på type af behandling (alle, assisterende eller selvstændig).

	Alle konsultationer ¹ N = 6.660 n (%)	Assisterende behandleropgaver n = 2.204 n (%)	Selvstændige behandleropgaver n = 298 n (%)
Køn			
Mænd	3.324 (49,9)	1.004 (45,6)	147 (49,3)
Kvinder	3.336 (50,1)	1.144 (51,9)	130 (43,6)
Manglende oplysninger	-	56 (2,5)	21 (7,1)
Alder i år			
< 18	2.497 (37,5)	654 (29,7)	110 (36,9)
18 – 30	1.379 (20,7)	455 (20,6)	55 (18,5)
31 – 50	1.482 (22,3)	535 (24,3)	59 (19,8)
51 – 70	961 (14,4)	364 (16,5)	41 (13,8)
> 70	341 (5,1)	137 (6,2)	15 (5,0)
Manglende oplysninger	-	59 (2,7)	18 (6,0)

¹Ydelseskode 0101 (sygesikringsdata fra regionen)

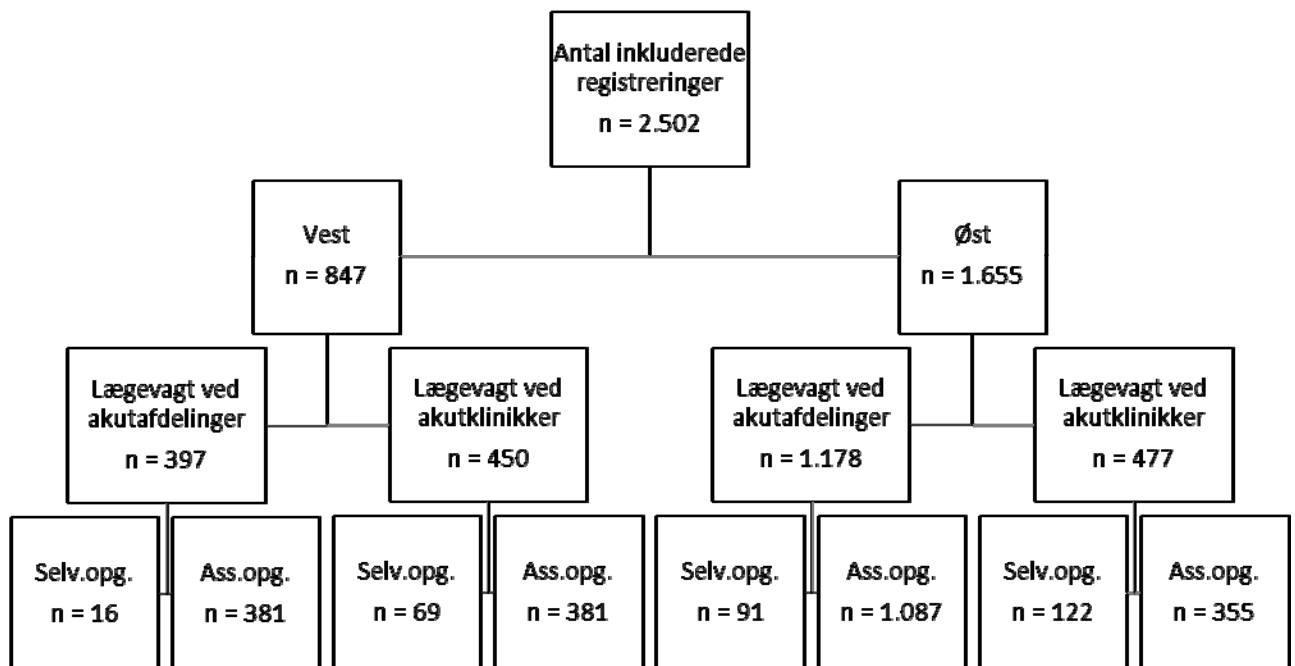
Type af behandling

Der blev i alt inkluderet 2.502 udfyldte skemaer (skema 1)(Figur 2). Heraf var 66,1 % udfyldt i øst, og flest var fra lægevagten ved akutafdelingerne (akutafdelinger: 71,2 %, akutklinikker: 28,8 %). Resten var udfyldt i vest (33,9 %) og repræsenterede flest sygeplejersker fra lægevagten ved akutklinikkerne (akutklinikker: 53,1 %, akutafdelinger: 46,9 %).

I lægevagten ved afdelingerne var størstedelen af opgaverne udført som assisterende behandleropgaver (vest: 96,0 %, øst: 92,3 %). Selvom de selvstændige behandleropgaver udgjorde en lille andel af sygeplejerskernes arbejde, var der en regional forskel: i øst blev der udført næsten dobbelt så mange selvstændige behandleropgaver som i vest (øst: 7,7 %, vest: 4,0 %).

Sygeplejerskernes assisterende behandleropgaver fyldte også meget i lægevagten ved akutklinikkerne, dog mere i vest end øst (vest: 84,7 %, øst: 74,4 %). Samlet udførte sygeplejerskerne i øst flere selvstændige behandleropgaver end deres kollegaer i vest (øst: 25,6 %, vest: 15,3 %).

Figur 2. Fordeling af antal inkluderede registreringer (skema 1) på hhv. øst-vest, lægevagt ved akutafdelinger og akutklinikker, assisterende og selvstændige behandleropgaver.



Selv.opg. = Selvstændige behandleropgaver

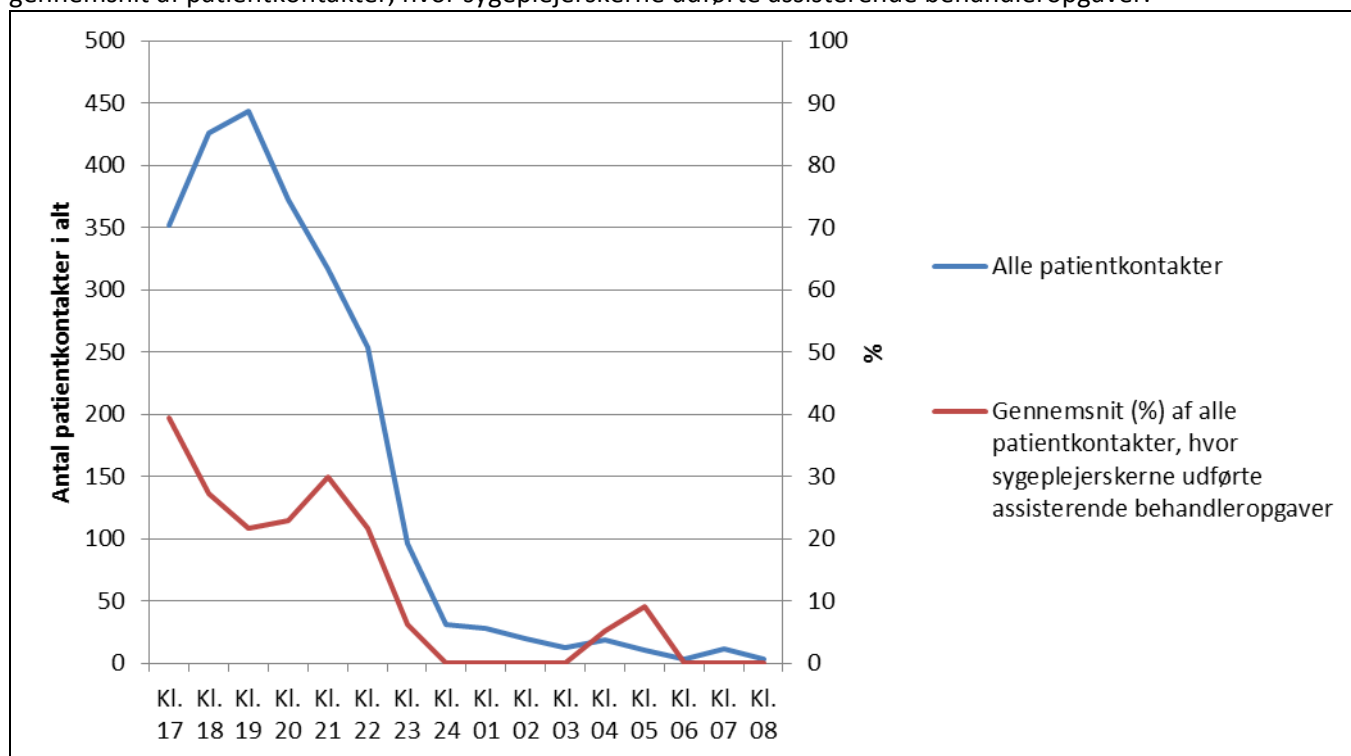
Ass.opg. = Assisterende behandleropgaver

Patientflow i lægevagtkonsultationer

På hverdage toppede patientantallet i tidsrummet kl. 19 – 20, hvorefter frekvensen aftog gradvist indtil næste morgen (Figur 3). Fra midnat og indtil kl. 8 var der et lavt patientflow i lægevagtkonsultationerne.

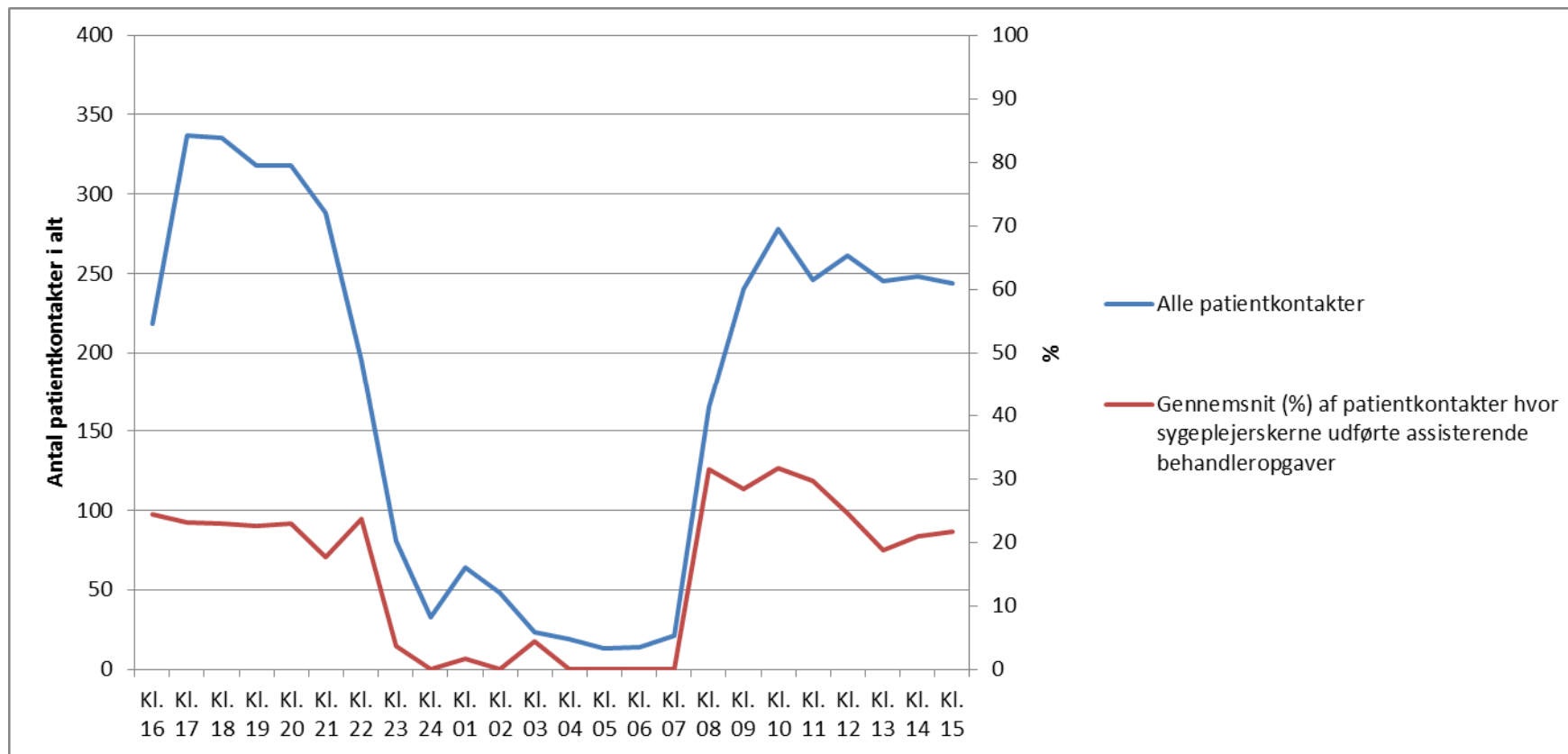
I Figur 3 viser den røde linje, hvor meget og på hvilke tidspunkter sygeplejerskerne assisterende vagtlægerne. Sygeplejerskernes ydede flest assisterende behandleropgaver ved et højt patientantal i lægevagten.

Figur 3. Alle patientkontakter på hverdage (mandag til torsdag) fordelt på tidsrum og procentvis gennemsnit af patientkontakter, hvor sygeplejerskerne udførte assisterende behandleropgaver.



I weekenderne var der et generelt højt patientantal i dag- og aftentimerne (kl. 10 – 20) i lægevagtkonsultationerne (Figur 4). Den røde linje illustrerer, hvor meget sygeplejerskerne assisterede vagtlægerne. Det ses, at sygeplejerskerne udførte flest assisterende behandleropgaver, når der var mange patienter i lægevagtskonsultationerne (dvs. ca. 20 – 30 % af alle kontakter).

Figur 4. Antal patientkontakter i weekender (fredag-søndag) fordelt på tidsrum og procentvist gennemsnit af patientkontakter, hvor sygeplejerskerne udførte assisterende behandleropgaver.



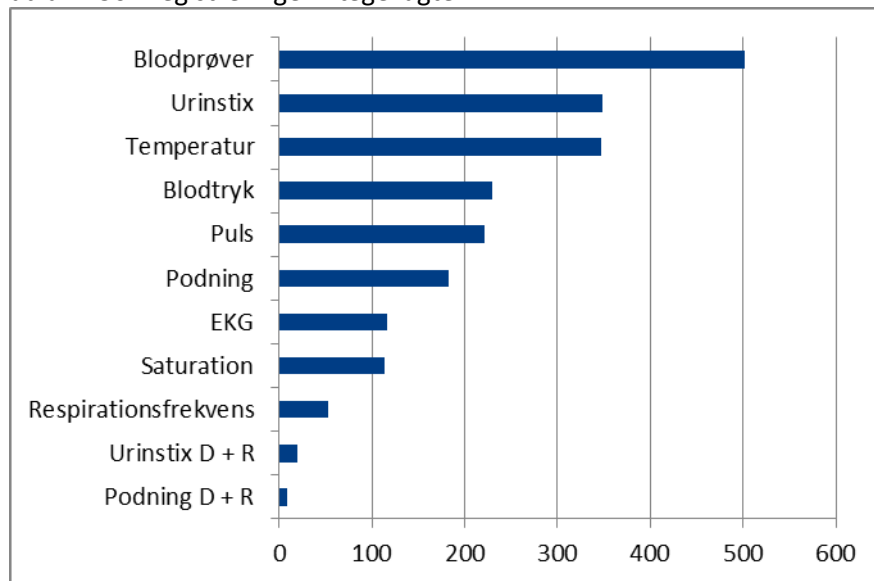
Sygeplejerskernes arbejdsopgaver i lægevagten

De følgende resultater er opdelt på de tre hovedemner i skema 1, disse er "undersøgelser og prøver", "skadebehandling" og "information, observation og koordinering".

Undersøgelser og prøver

Samlet set var de tre hyppigste typer af undersøgelser og prøver, som sygeplejerskerne udførte: at måle blodprøver (n = 502), at udføre urinundersøgelser ved urinstix (n = 350) og at måle temperatur (n = 350)(Figur 5).

Figur 5. Antal undersøgelser og prøver i alt (både assisterende og selvstændige behandleropgaver) ud af 2.502 registreringer i lægevagten.



D + R = dyrkning og resistensbestemmelse

Sygeplejerskerne registrerede i alt 2.080 undersøgelser og prøver som *assisterende* behandleropgaver (Tabel 3). I lægevagten ved akutafdelingerne udførte sygeplejerskerne undersøgelser og prøver i 91,2 % af alle kontakter, mens de gjorde det i 100,6 % af kontakter i lægevagten ved akutklinikker. Det sidste tal indikerer, at samme patient kan få flere forskellige typer af undersøgelser og prøver. I den østlige del af regionen var andelen 92,9 % og i den vestlige del 96,9 %. Fordelingen af de *selvstændige* behandleropgaver er vedlagt som Bilag 4 og beskrives ikke nærmere i dette afsnit pga. et lavt antal observationer.

Tabel 3. Undersøgelser og prøver udført som *assisterende* behandleropgaver af sygeplejersker i lægevagten, fordelt på type af afdeling og geografisk placering.

	Undersøgelser og prøver i alt		Afdelingstype		Øst-vest-fordeling	
	N	Akutfdelinger	Akutklinikker	Øst	Vest	
		N = 1468 n (%)	N = 736 n (%)			N = 1442 n (%)
I alt	2.080	1.339 (91,2)	741 (100,6)	1.341 (92,9)	739 (96,9)	
Blodprøver	486	323 (22,0)	163 (22,1)	383 (26,6)	103 (13,5)*	
Urinstix	355	251 (17,1)	104 (14,1)	266 (18,4)	89 (11,7)*	
Temperatur	337	191 (13,0)	146 (19,8)*	83 (5,8)	254 (33,3)*	
Blodtryk	214	133 (9,1)	81 (11,0)	128 (8,9)	86 (11,3)	
Puls	211	134 (9,1)	77 (10,5)	127 (8,8)	84 (11,0)	
Podning	176	106 (7,2)	70 (9,5)	112 (7,8)	64 (8,4)	
EKG	113	74 (5,0)	39 (5,3)	94 (6,5)	19 (2,5)*	
Saturation	109	73 (5,0)	36 (4,9)	97 (6,7)	12 (1,6)*	
Respirationsfrekvens	51	40 (2,7)	11 (1,5)*	43 (3,0)	8 (1,0)*	
Urinstix D + R	19	8 (0,5)	11 (1,5)	6 (0,4)	13 (1,7)	
Podning D + R	9	6 (0,4)	3 (0,4)	2 (0,1)	7 (0,9)	

D + R = dyrkning og resistensbestemmelse

*Statistisk signifikant forskel, $p < 0,05$

Blodprøver

Som vist i Figur 5 udgør blodprøver en stor andel af sygeplejerskernes arbejdsopgaver. Blodprøver, der udføres i lægevagten, er c-reaktivt protein (CRP), blodprocent (hæmoglobin) og blodglukose. I undersøgelsesperioden blev der foretaget i alt 698 blodprøver (Tabel 4). Heraf blev 66,6 % udført af sygeplejersker som en assisterende behandleropgave. Blodprøver blev oftest foretaget for at bestemme niveauet af CRP og hæmoglobin, og det var de typer af prøver, som sygeplejerskerne udførte oftest.

Tabel 4. Blodprøvemålinger i lægevagten fordelt på *assisterende* behandleropgaver, type af afdeling og øst-vest-fordeling.

	Antal blodprøver i alt*	Assisterende behandleropgaver	Afdelingstype		Øst-vest-fordeling	
			Akutfdelinger	Akutklinikker	Øst	Vest
Alle	N = 6.660 n (%)	N = 2.080 n (%)	N = 1.468 n (%)	N = 736 n (%)	N = 1.442 n (%)	N = 762 n (%)
CRP og hæmoglobin ^a	669 (10,0)	444 (21,3)	294 (20,0)	149 (20,2)	351 (24,3)	93 (12,2)
Blodglukose	29 (0,4)	21 (1,0)	14 (1,0)	7 (1,0)	16 (1,1)	5 (0,7)

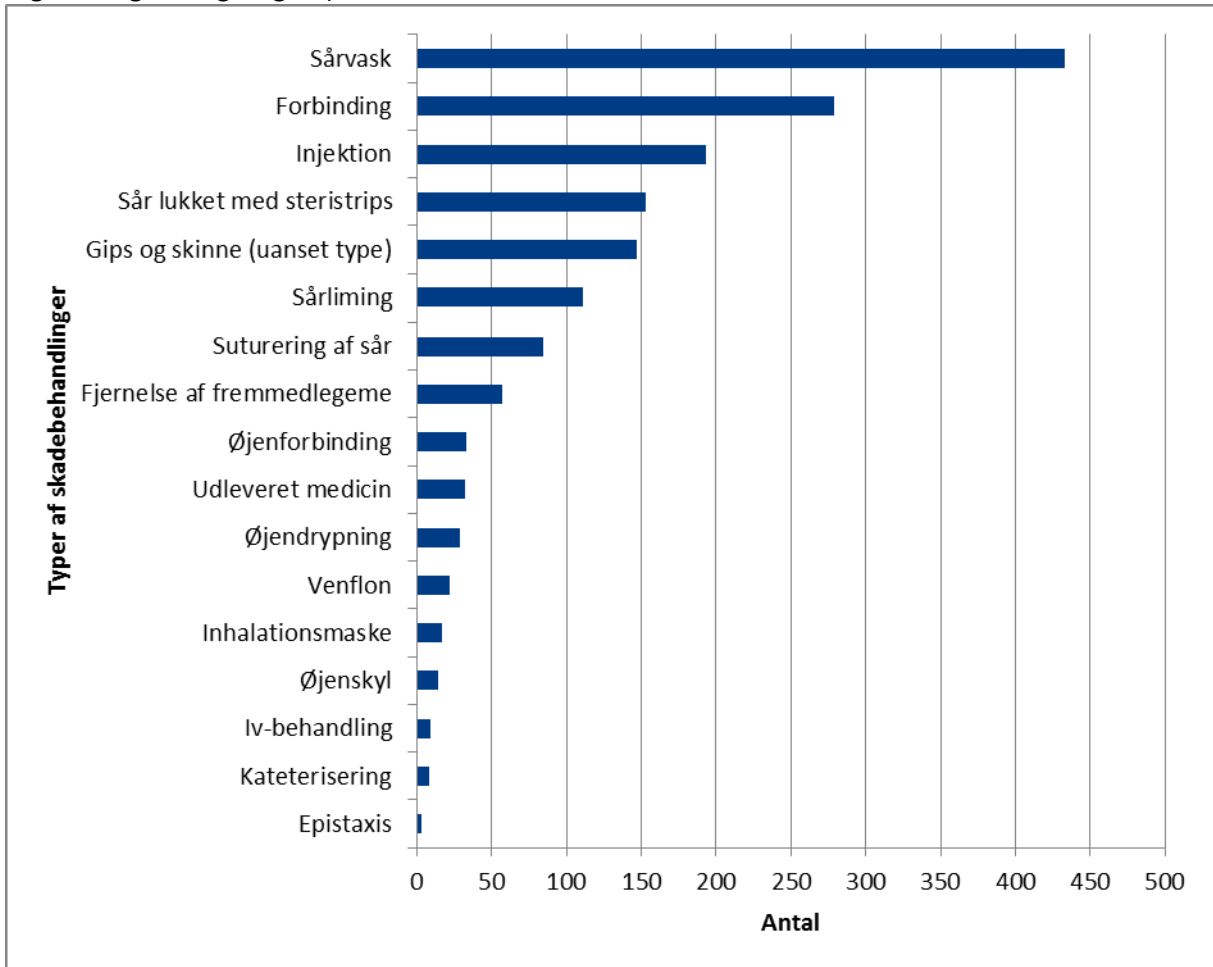
^aI dataindsamlingsperioden: ydelsesnummer 7120 (CRP) n= 628, ydelsesnummer 7108 (hæmoglobin) n =41

*Oplysninger fra regionens database

Skadebehandling

I alt registrerede sygeplejerskerne 1.624 skadebehandlinger i undersøgelsesperioden. Deraf var de hyppigste at behandle sår (sårvask: n = 433, forbinding: n = 279), at give injektioner (n = 193) og at påføre gips eller skinner (n = 147) (Figur 6).

Figur 6. Skadebehandling i alt (både assisterende og selvstændige behandleropgaver) ud af 2.502 registreringer i lægevagten).



I lægevagten ved akutafdelinger havde sygeplejerskerne udført 49,8 % *assisterende* behandleropgaver, mens andelen var 67,8 % i lægevagten ved akutklinikker (Tabel 5). Andelen i øst og vest var næsten ens (øst: 55,5 %, vest: 56,3 %).

Tabel 5. Skadebehandlinger udført som *assisterende* behandleropgaver af sygeplejersker i lægevagten, fordelt på type af afdeling og geografisk placering.

	Behandlinger i alt N	Afdelingstype		Øst-vest-fordeling	
		Akutafdelinge	Akutklinikker	Øst	Vest
		r N = 1.468 n (%)	N = 736 n (%)	N = 1.442 n (%)	N = 762 n (%)
I alt	1.230	731 (49,8)	499 (67,8)*	801 (55,5)	429 (56,3)
Sårvaske	323	208 (14,2)	115 (15,6)	227 (15,7)	96 (12,6)*
Forbinding	220	131 (8,9)	89 (12,1)*	138 (9,6)	82 (10,8)
Injektion	158	107 (7,3)	51 (6,9)	119 (8,3)	39 (5,1)*
Sår lukket m. steristrips	98	59 (4,0)	39 (5,3)	69 (4,8)	29 (3,8)
Gips eller skinne	106	50 (3,4)	56 (7,6)*	58 (4,0)	48 (6,3)*
Sårlimning	80	62 (4,2)	18 (2,4)*	59 (4,1)	21 (2,8)
Suturering	46	22 (1,5)	24 (3,3)*	27 (1,9)	19 (2,5)
Fjerne fremmedlegeme	40	16 (1,1)	24 (3,3)	22 (1,5)	18 (2,4)
Øjenforbinding	32	19 (1,3)	12 (1,6)	10 (0,7)	21 (2,8)
Udlevering af medicin	29	11 (0,7)	18 (2,4)	12 (0,8)	17 (2,2)
Øjendrypning	27	10 (0,7)	17 (2,3)	7 (0,5)	20 (2,6)
Venflon	21	9 (0,6)	12 (1,6)	18 (1,2)	3 (0,4)
Inhalationsmaske	17	11 (0,7)	6 (0,8)	16 (1,1)	1 (0,1)
Øjensskyl	14	9 (0,6)	5 (0,7)	5 (0,3)	9 (1,2)
IV-behandling	9	3 (0,2)	6 (0,8)	7 (0,5)	2 (0,3)
Kateterisering	8	4 (0,3)	4 (0,5)	6 (0,4)	2 (0,3)
Epistaxis	3	-	3 (0,4)	1 (0,1)	2 (0,3)

Andelen af skadebehandling udført som *selvstændige* behandleropgaver var højest for lægevagten ved akutklinikkerne (akutklinikker: 84,8 %, akutafdelinger: 15,2 %) og i den østlige del af regionen (øst: 61,9 %, vest: 38,1 %) (Tabel 6).

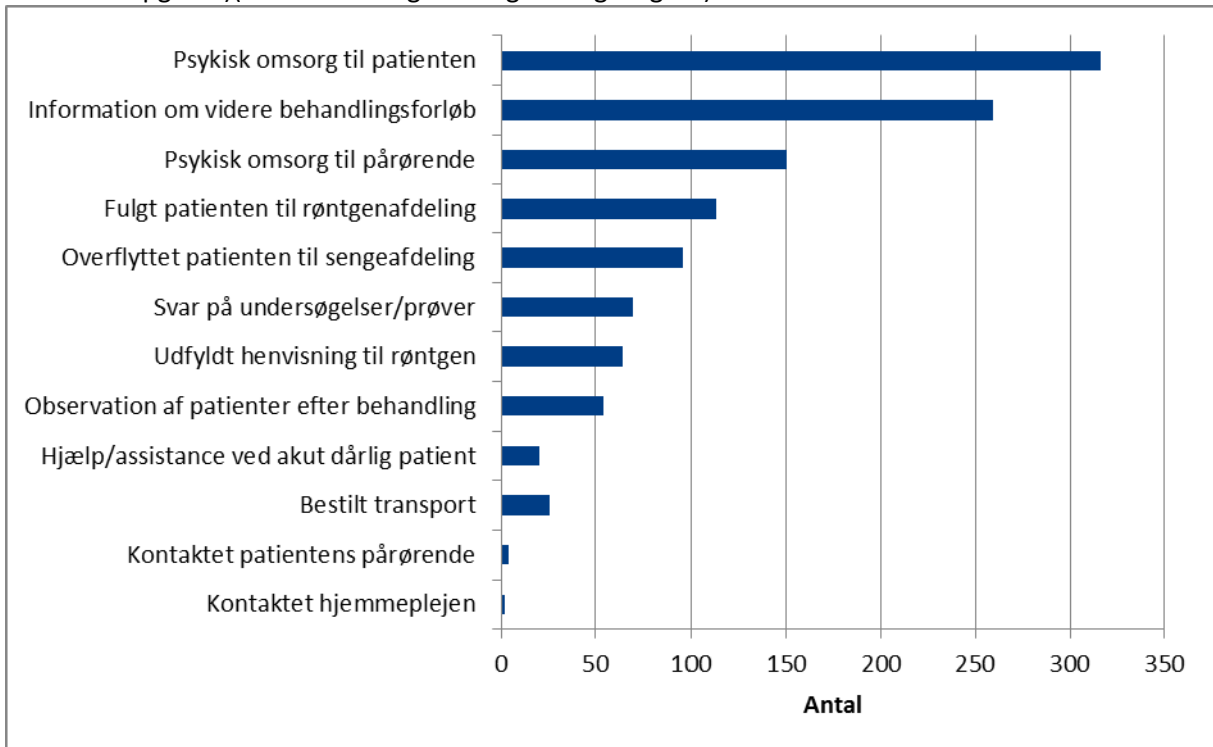
Tabel 6. Skadebehandlinger udført som *selvstændige* behandleropgaver af sygeplejersker i lægevagten, fordelt på type af afdeling og geografisk placering.

	Behandlinger	Afdelingstype		Øst-vest-fordeling	
	i alt N	Akutafdelinge r N = 1.468 n (%)	Akutklinikker N = 736 n (%)	Øst N = 1.442 n (%)	Vest N = 762 n (%)
I alt	394	60 (15,2)	334 (84,8)*	244 (61,9)	150 (38,1)
Sårvask	110	19 (1,3)	91 (12,4)*	69 (4,8)	41 (5,4)
Forbinding	59	6 (0,4)	53 (7,2)	30 (2,1)	29 (3,8)*
Injektion	35	5 (0,3)	30 (4,1)	24 (1,7)	11 (1,4)
Gips eller skinne	41	4 (0,3)	37 (5,0)	31 (2,1)	10 (1,3)
Sår lukket m. steristrips	55	12 (0,8)	43 (5,8)	36 (2,5)	19 (2,5)
Sårlimning	31	3 (0,2)	28 (3,8)	16 (1,1)	15 (2,0)
Suturering	38	4 (0,3)	34 (4,6)	24 (1,7)	14 (1,8)
Fjerne fremmedlegeme	17	5 (0,3)	12 (1,6)	10 (0,7)	7 (0,9)
Øjenforbinding	2	-	2 (0,3)	1 (0,1)	1 (0,1)
Udlevering af medicin	3	2 (0,1)	1 (0,1)	1 (0,1)	2 (0,3)
Øjendrypning	2	-	2 (0,2)	1 (0,1)	1 (0,1)
Venflon	1	-	1 (0,1)	1 (0,1)	-
Inhalationsmaske	-	-	-	-	-
Øjenskyl	-	-	-	-	-
IV-behandling	-	-	-	-	-
Kateterisering	-	-	-	-	-
Epistaxis	-	-	-	-	-

Information, observation og koordination

De tre hyppigste sygeplejeopgaver inden for "information, observation og koordination" var at give psykisk omsorg til patient (n = 310) og pårørende (n = 148) samt information om det videre behandlingsforløb (n = 214)(Figur 7).

Figur 7. Information, observation og koordination i alt (både assisterende og selvstændige behandleropgaver)(ud af 2.502 registreringer i lægevagten).



Sygeplejerskerne registrerede 1.045 *assisterende* behandleropgaver inden for emnet "information, observation og koordination". Andelen var 69,3 % i lægevagten ved akutafdelinger og 30,7 % i lægevagten ved akutklinikker (Tabel 7). Endvidere var andelen større i den vestlige del end i den østlige del (vest: 58,4 %, øst: 41,6 %). Oplysninger om information, observation og koordination for *selvstændige* behandleropgaver findes i Bilag 5.

Tabel 7. Information, observation og koordination udført som *assisterende* behandleropgaver af sygeplejersker i lægevagten, fordelt på type af afdeling og geografisk placering.

	Behandlinger i alt N	Afdelingstype		Øst-vest-fordeling	
		Akutafdelinge r N = 1468 n (%)	Akutklinikker N = 736 n (%)	Øst N = 1442 n (%)	Vest N = 762 n (%)
I alt	1.045	724 (69,3)	321 (30,7)*	435 (41,6)	610 (58,4)*
Psykisk omsorg til patienten	310	288 (19,6)	22 (3,0)*	50 (3,5)	260 (34,1)*
Inf. videre behandlingsforløb	214	97 (6,6)	117 (15,9)*	113 (7,8)	101 (13,3)*
Psykisk omsorg til pårørende	148	135 (9,2)	13 (1,8)*	28 (1,9)	120 (15,7)*
Fulgt pt. til røntgenafdeling	96	31 (19,7)	65 (8,8)*	54 (3,7)	42 (5,5)
Overflyttet pt. til sengeafd.	90	53 (3,6)	37 (4,0)	61 (4,2)	29 (3,8)
Svar på undersøgelser/prøver	56	37 (2,5)	19 (2,6)	45 (3,1)	11 (1,4)
Udfyldt henvisning til røntgen	30	14 (1,0)	16 (2,2)	16 (1,1)	14 (1,8)
Obs. af pt. efter behandling	52	39 (2,7)	13 (1,8)	36 (2,5)	16 (2,1)
Hjælp ved akut dårlig pt.	20	12 (0,8)	8 (1,1)	13 (0,9)	7 (0,9)
Bestille transport	23	12 (0,8)	11 (1,5)	15 (1,0)	8 (1,0)
Kontakte pårørende til pt.	4	4 (0,3)	-	2 (0,1)	2 (0,3)
Kontakte hjemmeplejen	2	2 (0,1)	-	2 (0,1)	-

Omvisitering af patienter fra lægevagt til sygehus

Patientkarakteristik

I løbet af to uger havde sygeplejerskerne omvisiteret 2,2 % (n = 160) af alle patienthenvendelser fra lægevagtkonsultationen til skadestuer/akutafdelinger/akutklinikker uden involvering af vagtlægerne (dvs. 160 ud af 7.118: nævner udgør 6.660 i alt + 160, der blev omvisiteret + 298, som sygeplejerskerne selv behandlede)(Tabel 8). Patienter, som blev omvisiteret, var oftest mænd (56,2 % mænd, 42,6 % kvinder) og personer under 18 år (43,7 %) (Tabel 8). Omvisiteringerne fandt oftere sted i lægevagten ved akutafdelingerne (70,0 %) end i lægevagten ved akutklinikkerne (30,0 %) fandt også oftere sted i den østlige del (98,1 %) af regionen end i den vestlige del (1,9 %).

Tabel 8. Køn og alder på omvisiterede patienter, fordelt på type af afdeling og geografisk placering.

		Akutafdelinger	Akutklinikker	Øst	Vest
		N = 112 n (%)	N = 48 n (%)	N = 157 n (%)	N = 3 n (%)
Køn					
Mænd	90 (56,2)	60 (66,7)	30 (33,3)	89 (98,9)	1 (1,1)
Kvinder	68 (42,6)	50 (73,5)	18 (26,5)	66 (97,1)	2 (2,9)
Manglende oplysninger	2 (1,2)	2 (100,0)	0 (-)	2 (100,0)	0

Alder i år					
<18	70 (43,8)	49 (70,0)	21 (30,0)	69 (98,6)	1 (1,4)
18 - 30	23 (14,4)	17 (73,9)	6 (26,1)	22 (95,7)	1 (4,3)
31 - 50	35 (21,9)	24 (68,6)	11 (31,4)	34 (97,1)	1 (2,9)
51 - 70	21 (13,1)	15 (71,4)	6 (28,6)	21 (100,0)	0 (-)
70 +	11 (6,9)	6 (54,5)	4 (36,4)	11 (100,0)	0 (-)

Den hyppigste årsag til omvisitering fra lægevagtens venteområde til sygehusregi var ”skadens omfang” (76,3 %)(Tabel 9). Der blev indhentet diagnosekoder (ICD-10) for alle patienter, der blev overflyttet til skadestuer/akutafdelinger/akutklinikker (manglende oplysninger for to patienter). Det viste sig, at de hyppigste diagnoser var: læsioner, åbne sår, frakturer, hjernerystelser, distorsioner, kontusioner, luksationer og andengradsforbrænding (data ikke vist).

Tabel 9. Årsag til patientoverflytning.

Skadens omfang	122 (76,3)
Spidsbelastning i lægevagten	19 (11,9)
Patientens fysiske tilstand var ustabil	12 (7,5)
Andet	7 (4,4)

Diskussion

Hovedresultater

Denne undersøgelse viser, at sygeplejerskerne assisterede vagtlægerne i 33,0 % af alle patient-kontakter til lægevagtskonsultationerne i Region Midtjylland. De assisterende behandleropgaver fyldte meget for lægevagtskonsultationer ved både akutafdelinger og akutklinikker. Endvidere udførte sygeplejerskerne oftest assisterende opgaver, når der var mange patienter i lægevagtskonsultationerne både på hverdage og i weekenderne. I øst blev der udført næsten dobbelt så mange selvstændige opgaver ved akutafdelingerne som i vest, men samlet udgjorde selvstændige behandleropgaver kun en lille del af sygeplejerskernes arbejde i lægevagten.

Sygeplejerskernes arbejde bestod oftest i at tage blodprøver (CPR, blodprocent og blodsukker), foretage urinundersøgelser ved stix, måle temperatur, udføre sårbehandling, give injektioner, yde psykisk omsorg til patienter og pårørende samt informere om det videre behandlingsforløb.

I alt blev 2,2 % af alle patienter i lægevagtskonsultationerne omvisiteret til sygehusregi. Skadens omfang var sygeplejerskernes primære grund for at omvisitere patienterne. Det var oftest yngre personer og mænd, som blev omvisiteret. På baggrund af diagnosekoder fra skadestuerne fandt vi, at omvisiterede patienter oftest havde læsioner, åbne sår, frakturer, hjernerystelser, distorsioner, kontusioner, luksationer og andengradsforbrænding.

Fortolkning af resultater

Type af behandleropgaver

Det tyder på, at sygeplejerskerne er kommet godt i gang med arbejdet i lægevagtskonsultationerne. De assisterer vagtlægerne i 33,0 % af alle patienter i konsultationerne, særligt når der er mange patienter. Efter akutaftalen er antallet af lægevagtskonsultationer steget med 11,7 %, hvilket formentlig kan tilskrives skader (data fra Region Midtjylland).

Selvstændige behandleropgaver udgør kun en lille andel af sygeplejerskernes arbejde i lægevagten, og det gælder både i lægevagten ved akutafdelinger og akutklinikker. Spørgsmålet er, om andelen kunne være højere. Det er ikke tydeligt, om sygeplejerskernes faglige kompetencer anvendes optimalt i lægevagten. Halvfjerds procent af sygeplejerskerne i undersøgelsen var behandlersygeplejersker, som er uddannet til selvstændigt at undersøge, diagnosticere, behandle og dokumentere lægeudpegede patientgrupper ud fra beskrevne instrukser (e-dok.rm.dk). På nuværende tidspunkt har behandlersygeplejerskerne på skadestuerne klare instrukser for, hvilke patientgrupper de selvstændigt kan behandle (e-dok.rm.dk). Lignende instrukser findes kun for behandlersygeplejerskernes arbejde i lægevagten ved akutklinikkerne (5), hvorimod der ikke er tilsvarende instrukser ved akutafdelingerne.

Undersøgelsen viser, at sygeplejerskerne overvejende bruger tiden på assisterende opgaver og ikke på selvstændige behandlingsopgaver. Sygeplejerskerne bidrager i den forbindelse med en lang række forskellige opgaver i lægevagten. Ud over de mere traditionelle sygeplejerskeopgaver står de i stor udstrækning for at udføre de nye tests og undersøgelser, der er blevet mulige at gennemføre i lægevagten efter indførelsen af akutaftalen. Det betyder, at de nye muligheder ikke har medført en meget mærkbar øgning af tidsforbruget blandt vagtlægerne, da det ville kræve flere læger i konsultationerne. Omvendt er lægerne erfarne i behandlingen af patienterne, og de kan færdiggøre behandlinger hurtigt. At sygeplejerskerne assisterer mere end de behandler selvstændigt kan derfor være udtryk for en rationel anvendelse af deres tid, hvilket er med til at sikre et højt patientflow. Hertil kommer, at vagtlægerne har det overordnede ansvar for konsultationerne – også for aktiviteter udført af sygeplejerskerne. Derfor er det naturligt, at lægerne er involveret i langt de fleste forløb i konsultationerne, og at sygeplejerskerne derfor langt hyppigst vil have assisterende opgaver. Endelig giver honoreringsstrukturen et incitament til, at lægerne selv udfører behandlinger.

Omvisitering af patienter fra lægevagten til sygehusregi

Den enstrengede indgang til sundhedsvæsenet betyder, at alle patienter nu skal telefonvisiteres af vagtlægerne til akut behandling (bortset fra alarm 1-1-2) uden for dagtid. Ud af de telefonvisiterede patienter til lægevagtkonsultation blev 2,2 % omvisiteret af sygeplejerskerne til behandling i sygehusregi – særligt i øst. Den primære årsag til omvisitering var omfanget af skade – og særligt yngre personer og mænd blev omvisiteret. Andre undersøgelser underbygger, at det oftest er yngre personer og mænd, som behandles på skadestuerne (6-7). Det er imidlertid uvist, om alle omvisiteringer var relevante, da beslutningen tages på baggrund af en subjektiv vurdering af sygeplejerskerne. Det er usikkert, om den påkrævede behandling lå uden for vagtlægernes kompetenceområder, eller om sygeplejerskerne generelt mangler indsigt i, hvilke opgaver vagtlægerne kan honorere i konsultationerne. Endvidere kan en del af sygeplejerskernes omvisiteringer være en følge af ikke-optimal visitation i første omgang, eller patienternes tilstand kan have ændret sig undervejs i forløbet i lægevagtkonsultationerne.

Metodediskussion

Undersøgelsens styrke er, at alle lokaliteter med lægevagtkonsultationer i Region Midtjylland deltog. Registrering af patienternes CPR-numre gjorde det muligt at kombinere skemaerne og supplere med oplysninger fra regionens databaser. Undersøgelsen indeholder væsentligt flere registreringer for lægevagten i den østlige del af regionen end i den vestlige del. Det skyldes forskel i befolkningstæthed. Derfor forekommer det også naturligt, at størstedelen (76 %) af sygeplejerskerne arbejdede i konsultationer i den østlige del af regionen.

Flere sygeplejersker svarede, at de havde haft travlt i vagten, og at de derfor ikke nåede at udfylde et skema for alle patienter. Hvis deres aktiviteter var anderledes, når de havde travlt, vil det have påvirket vores resultater, men det har vi vanskeligt ved at afgøre. Sandsynligvis har det under-

estimeret antallet af udførte opgaver. Derudover fandt vi flere fejlregistreringer i skema 1, som skulle omkodes for at øge undersøgelsens validitet.

Endvidere kunne der være en vis usikkerhed i definitionen af "selvstændig" behandling, hvilket kan have givet "bias" i registreringen af disse. I princippet vil en patientkontakt, hvor sygeplejersken helt selvstændigt står for håndteringen, automatisk blive omvisiteret til sygehusregi, da vagtlægen ikke registrerer hverken et notat eller en regning. Sygeplejersker i akutklinikker skal altid konferere med en vagtlæge, før en patient kan afsluttes. Her kan sygeplejerskerne i visse tilfælde godt have opfattet deres håndtering af patienten som "selvstændig", men vagtlægen vil som en del af akutaftalen også registrere denne kontakt med både et notat og en afregning.

I undersøgelsen fokuserer vi på antallet og typen af sygeplejerskernes arbejdsområder i lægevagt-konsultationerne. Vort fokus har således ikke været på grundlæggende sygeplejehandlinger, som ydes til alle patienter i lægevagten.

Anbefalinger

På baggrund af undersøgelsen, kan følgende punkter foreslås til nærmere afklaring:

- 1) Om sygeplejerskerne kan og bør involveres mere i patientbehandlingerne i lægevagten.
- 2) Om sygeplejerskerne kan og bør udføre flere selvstændige behandlingsopgaver og – i så fald – hvordan det kan organiseres.
- 3) Om der er behov for yderligere instrukser eller retningslinjer for samarbejdet mellem sygeplejerskerne og vagtlægerne omhandlende forventede arbejdsopgaver.

Konklusion

Sygeplejerskerne er kommet godt i gang i lægevagtkonsultationerne i Region Midtjylland, og de er involveret i en tredjedel af alle patientkontakter. Deres funktioner består oftest i at assistere vagtlægerne med arbejdsopgaver som blodprøvemåling, urinundersøgelse, temperaturmåling, sårbehandling og injektioner. Derudover yder de ofte psykisk omsorg til patienter og pårørende og informerer om det videre behandlingsforløb. De står således i stor udstrækning for at lave de nye typer af test og undersøgelser, som er blevet mulige i konsultationerne i lægevagten efter implementeringen af akutaftalen.

Selvom meget tyder på, at sygeplejerskerne ofte involveres i patientbehandlingerne, kan det ikke af denne undersøgelse udledes, om deres nuværende deltagelse er tilstrækkelig, eller om der ville være en gevinst ved en større involvering af sygeplejersker ved konsultationerne i lægevagten.

Sygeplejerskerne omvisiterer kun 2,2 % fra lægevagten til sygehusregi - oftest på grund af skadens omfang. Det betyder, at visitationen af skader via vagtlægerne i visitationen ser ud til at fungere godt i langt de fleste tilfælde.

Litteraturliste

1. Akutsamarbejde, udvidet samarbejde på akutområdet mellem praktiserende læger, lægevagt, akutklinikker og akutafdelinger. August 2012.
2. Samarbejdsaftale mellem Lægevagten og Akutafdeling, Hospitalsenheden Vest. Region Midtjylland. Oktober 2012. Version 2.
3. Samarbejdsaftale mellem Lægevagten og Akutklinikkerne i Silkeborg og Skive. Region Midtjylland. Marts 2012.
4. Samarbejdsaftale mellem Lægevagten, Region Midtjylland og Fælles AKUT afdeling, Aarhus Universitetshospital. Region Midtjylland. December 2012.
5. Flowdiagrammer for behandlersygeplejersker i akutklinikker i Region Midtjylland. Region Midtjylland. Januar 2013.
6. Chmiel C, Huber CA, Rosemann T, et al. Walk-ins seeking treatment at an emergency department or general practitioner out-of-hours service: a cross-sectional comparison. *BMS Health Services Research* 2011. 11:94
7. Giesen P, Franssen E, Mookink H, et al. Patients either contacting a general practice cooperative or accident and emergency department out of hours: a comparison. *Emerg Med J* 2006; 23: 731-734.

Bilag 1 – skema 1

Skema 1

Registreringsskema til undersøgelse af sygeplejerskernes arbejdsopgaver i lægevagtkonsultationen

Skemaet anvendes ved hver patientkontakt, hvor I har været involveret – uanset om det er **selvstændig diagnostik/behandling, eller om I har assisteret vagtlægen**. Skemaet anvendes **udelukkende** til registrering af opgaver udført af sygeplejersker i lægevagtkonsultationen.

Patientens cpr-nummer (evt. label):					
Dato og tidspunkt for patientkontakt:					
Dine initialer:					
Type af behandlingsopgave: <input type="checkbox"/> Selvstændig sygeplejebehandling og afslutning af lægevagtpatient - uden involvering eller supervision af vagtlægen (uanset om opgaven blev udført i lægevagtkonsultationen eller skadestue/akutafdeling/akutklinik) <input type="checkbox"/> Behandling hvor jeg assisterede vagtlægen (inkl. klargøring og afslutning af lægevagtpatient) <input type="checkbox"/> Andet (skriv evt. på bagsiden):					
Sæt kryds ved dine arbejdsopgaver i denne patientkontakt. Sæt også kryds hvis arbejdsopgaven var uddelegeret af vagtlægen (Ud*).					
Undersøgelser og prøver	Ud*	Skadebehandling	Ud*	Information, observation og koordination	Ud*
<input type="checkbox"/> Blodsukker <input type="checkbox"/> Blodprøver <input type="checkbox"/> EKG <input type="checkbox"/> Podning <input type="checkbox"/> Podning sendt til D+R <input type="checkbox"/> TOKS <i>eller</i> <input type="checkbox"/> Blodtryk <input type="checkbox"/> Puls <input type="checkbox"/> Saturation <input type="checkbox"/> Respirationsfrekv. <input type="checkbox"/> Temperatur <input type="checkbox"/> Urinstix <input type="checkbox"/> Urin sendt til D+R <input type="checkbox"/> Andet (skriv): (skriv evt. på bagsiden)		<u>Fjernelse fremmedlegeme i:</u> <input type="checkbox"/> Hud <input type="checkbox"/> Næse <input type="checkbox"/> Øre <input type="checkbox"/> Øje <u>Sårbehandling:</u> <input type="checkbox"/> Forbinding af sår <input type="checkbox"/> Sårvask/rensning <input type="checkbox"/> Limning af sår <input type="checkbox"/> Lukning med steristrips <input type="checkbox"/> Suturering af sår <u>Båndagering:</u> <input type="checkbox"/> Don joy <input type="checkbox"/> Gips <input type="checkbox"/> Mitella <input type="checkbox"/> Støttebind <input type="checkbox"/> Walker <u>IV-behandling:</u> <input type="checkbox"/> Anlagt venflon <input type="checkbox"/> Opsat IV-behandling <u>Lunaeterapi:</u> <input type="checkbox"/> Inhalationsmed. på maske <u>Andet:</u> <input type="checkbox"/> Behandl. næseblødning <input type="checkbox"/> Kateterisation <input type="checkbox"/> Udleveret rp. medicin <input type="checkbox"/> Udført rp. injektion <input type="checkbox"/> Øjenforbinding <input type="checkbox"/> Øjendrypning <input type="checkbox"/> Øjenskylning <input type="checkbox"/> Andet (skriv): (skriv evt. på bagsiden)		<u>Informeret patienten om:</u> <input type="checkbox"/> Svar undersøgelser/prøver <input type="checkbox"/> Videre behandlingsforløb <u>Observation:</u> <input type="checkbox"/> Obs. pt. efter behandling <input type="checkbox"/> Assistere ved akut dårlig pt. <u>Psykisk omsorg til:</u> <input type="checkbox"/> Patienten <input type="checkbox"/> Patientens pårørende <u>Koordinerende opgaver:</u> <input type="checkbox"/> Bestilt hjemtransport <input type="checkbox"/> Klargjort til lægeundersøgelse <input type="checkbox"/> Kontaktetede pt. pårørende <input type="checkbox"/> Kontaktetede hjemmeplejen <input type="checkbox"/> Overflyt pt. til sengeafdeling <input type="checkbox"/> Fulgt patient til rtg. <input type="checkbox"/> Udfyldt henvisning til rtg. <input type="checkbox"/> Andet (skriv): (skriv evt. på bagsiden)	

Lægevagten Viborg

Skema 1

Registreringsskema til undersøgelse af sygeplejerskernes arbejdsopgaver i lægevagtkonsultationen

Skemaet anvendes ved hver patientkontakt, hvor I har været involveret – uanset om det er **selvstændig diagnostik/behandling, eller om I har assisteret vagtlægen**. Skemaet anvendes *udelukkende* til registrering af opgaver udført af sygeplejersker i lægevagtkonsultationen.

Kommentarer:

Lægevagten Viborg

Bilag 2 – skema 2



Skema 2

Registrering af sygeplejerskernes arbejdsopgaver i lægevagtkonsultationen

Registrering af ventende lægevagtpatienter, der overflyttes til behandling i skadestuen

I forbindelse med undersøgelsen "Registrering af sygeplejerskernes arbejdsopgaver i lægevagtkonsultationen" ønsker vi at kortlægge omfanget af ventende lægevagtpatienter, der overflyttes til behandling i skadestuen samt grunden til overflytningen. Jeres registreringer indgår i evalueringen af akutaftalen i Region Midtjylland; det er derfor vigtigt, at I prioriterer at udfylde skemaet.

For hver ventende lægevagtpatient der overflyttes til behandling i skadestuen, bedes I udfylde ét skema med grunden til overflytningen. Undersøgelsen er godkendt af Datatilsynet.

Dato og tidspunkt for overflytning:
Patientens cpr-nummer:
Dine initialer:
I hvilken lægevagtskonsultation har du vagt? <input type="checkbox"/> Grenaa <input type="checkbox"/> Horsens <input type="checkbox"/> Silkeborg <input type="checkbox"/> Aarhus <input type="checkbox"/> Herning <input type="checkbox"/> Randers <input type="checkbox"/> Skive <input type="checkbox"/> Holstebro <input type="checkbox"/> Ringkøbing <input type="checkbox"/> Viborg
Hvorfor blev patienten overflyttet? <input type="checkbox"/> Patientens fysiske tilstand var ustabil <input type="checkbox"/> Pga. spidsbelastning i lægevagten <input type="checkbox"/> Pga. skadens omfang – beskriv:
Kommentarer:

Bilag 3 – skema



Deltagelse i undersøgelsen Registrering af sygeplejerskernes arbejdsopgaver i lægevagtkonsultationen Engangsregistrering af baggrundsplysninger

Kære sygeplejerske i lægevagten

I forbindelse med undersøgelsen "Registrering af sygeplejerskernes arbejdsopgaver i lægevagtkonsultationen" vil vi bede dig udfylde nedenstående med dine baggrundsplysninger. Dine oplysninger behandles fortroligt og afrapporteres anonymt.

Hvad er dit køn?

- Kvinde
- Mand

Hvad er din alder?

År:

Hvad er din profession?

- Sygeplejerske
- Behandlersygeplejerske
- Andet (*skriv*):

Hvor mange års anciennitet har du som sygeplejerske?

År:

Hvor mange års anciennitet har du som sygeplejerske i skadestuen?

År:

Hvor mange års anciennitet har du som behandlersygeplejersker i skadestuen?

År:

Hvilke initialer bruger du i lægevagten?

(Du bestemmer selv hvilke initialer, du anvender i undersøgelsesperioden. Det vigtigste er, at du ved registreringen altid bruger de samme initialer på alle skemaer).

Dine initialer er:

Bilag 4

Tabel 1. Selvstændige behandleropgaver – afdelingstype og geografisk placering.

	Behandlinger		Afdelingstype		Øst-vest-fordeling	
	i alt		Akutfdelinger	Akutklinikker	Øst	Vest
	N	N = 1.468	N = 736	N = 1.442	N = 762	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Blodprøver	5	2 (0,1)	3 (0,4)	4 (0,3)	1 (0,1)	
Urinstix	1	-	1 (0,1)	1 (0,1)	-	
Temperatur	2	2 (0,1)	-	1 (0,1)	1 (0,1)	
Blodtryk	4	2 (0,1)	2 (0,3)	3 (0,2)	1 (0,1)	
Puls	2	2 (0,1)	-	1 (0,1)	1 (0,1)	
Podning	3	-	3 (0,4)	3 (0,2)	-	
Saturation	1	1 (0,1)	-	1 (0,1)	-	
EKG	1	-	1 (0,1)	1 (0,1)	-	
Respirationsfrekvens	0	-	-	-	-	
Urin D + R	0	-	-	-	-	
Podning D + R	0	-	-	-	-	

D + R = dyrkning og resistensbestemmelse

Bilag 5

Tabel 1. Information, observation og koordination (selvstændige behandleropgaver), fordelt på afdelingstype og geografisk placering.

	Behandlinger i	Type af afdeling		Øst-vest-fordeling	
	alt	Akutfdelinger	Akutklinikker	Øst	Vest
	N	N = 1468 n (%)	N = 736 n (%)	N = 1442 n (%)	N = 762 n (%)
I alt	129	62 (4,2)	67 (9,1)	100 (6,9)	29 (3,8)
Psykisk omsorg til patienten	6	3 (0,2)	3 (0,4)	1 (0,1)	5 (0,7)
Inf. videre behandlingsforløb	45	43 (2,9)	2 (0,3)	30 (2,1)	15 (2,0)
Psykisk omsorg til pårørende	2	-	2 (0,3)	1 (0,1)	1 (0,1)
Fulgt pt. til røntgenafdeling	17	2 (0,1)	15 (2,0)	14 (1,0)	3 (0,4)
Overflyttet pt. til sengeafd.	6	4 (0,3)	2 (0,3)	6 (0,4)	-
Svar på undersøgelser/prøver	14	-	14 (1,9)	13 (0,9)	1 (0,1)
Udfyldt henvisning til røntgen	34	10 (0,7)	24 (3,3)	30 (2,1)	4 (0,5)
Ob. af pt. efter behandling	2	-	2 (0,3)	2 (0,1)	-
Hjælp ved akut dårlig pt.	0	-	-	-	-
Bestille transport	3	-	3 (0,4)	3 (0,2)	-
Kontakte pårørende til pt.	0	-	-	-	-
Kontakte hjemmeplejen	0	-	-	-	-